

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»
Институт дополнительного профессионального образования



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
цифровизации
А.В. Кубышкина

« 21 » декабря 2023 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дорожно-строительные машины
(наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)

**ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
(профессиональной переподготовки)**

«Наземные транспортно-технологические комплексы»
(наименование программы)

Брянская область
2023

Программу составил:
кандидат технических наук, доцент
(ученая степень и (или) ученое звание, должность)



(подпись)

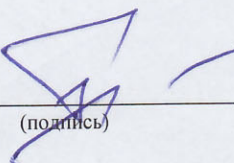
А.В. Дьяченко
(И.О. Фамилия)

одобрена
на расширенном заседании кафедры технических систем в агробизнесе,
природообустройстве и дорожном строительстве

протокол

№ 5 от « 19 » декабря 2023 г.

Заведующий кафедрой:
кандидат экономических наук, доцент
(ученая степень и (или) ученое звание)



(подпись)

А.М. Гринь
(И.О. Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи дисциплины.....	4
2. Планируемые результаты изучения дисциплины	4
3. Объем, структура и содержание дисциплины	4
4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине	6
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	15
6. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины	17

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины заключается в формировании у обучающихся знаний и практических навыков в области создания, совершенствования и эксплуатации машин, используемых в дорожном строительстве.

2. Планируемые результаты изучения дисциплины

Таблица 1.

Планируемые результаты изучения дисциплины

Общепрофессиональные/профессиональные компетенции ОПК, ПК или трудовые функции	Знания	Умения	Практический опыт
ПКС-5 Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	Знать: принципы работы, устройства, назначения и конструктивных особенностей дорожно-строительных машин, их узлов и агрегатов; направления развития и совершенствования дорожно-строительных машин	Уметь: анализировать конструкцию отдельных механизмов и систем дорожно-строительных машин и использовать результаты анализа при производстве и эксплуатации дорожно-строительных машин	Владеть: навыками организации производства и эксплуатации дорожно-строительных машин

3. Объем, структура и содержание модуля

Раскрывается структура дисциплины с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу слушателей. Содержание теоретического и практического материала раскрывается в логической последовательности изучения разделов (тем), при этом исключается дублирование изучаемого материала с другими дисциплинами.

Структура и содержание дисциплины (для очно-заочной формы обучения)

1	Наименование темы	Общая трудоемкость, час.	Контактная работа, час. в том числе					Самостоятельная работа, час	Текущий контроль успеваемости	Код компетенции
			Всего	аудиторные		с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ)				
				Лекции	Практические (семинарские) занятия	Лекции	Практические (семинарские) занятия			
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	Машины для строительства улучшенных оснований и усовершенствованных дорожных покрытий	12	4	2			2	8	О	ПКС-5
2	Машины для летнего и зимнего содержания дорог	4	4			2	2		О	ПКС-5
3	Машины для ямочного ремонта дорог	4	4	2			2		О	ПКС-5
4	Машины для капитального ремонта дорог	12	4			2	2	8	О	ПКС-5
Итого		32	16	4		4	8	16	3	ПКС-5

Формы текущего контроля: практические задания, групповая дискуссия, опрос, тестирование.

Содержание дисциплины

Машины для строительства улучшенных оснований и усовершенствованных дорожных покрытий	Битумовозы. Оборудование для хранения битума. Автогудронаторы. Распределители дорожно-строительных материалов. Распределители цемента. Машины для уплотнения оснований и покрытий дорог. Машины для постройки цементобетонных покрытий.
Машины для летнего и зимнего содержания дорог	Подметально-уборочные машины. Поливомоечные машины. Комбинированные дорожные машины. Плужные и плужно-щеточные снегоочистители. Снегопогрузчики. Распределители антигололедных материалов.
Машины для ямочного ремонта дорог	Правила проведения текущего (ямочного) ремонта. Методы проведения ямочного ремонта. Асфальторазогреватели. Машины для обработки поврежденных участков покрытия. Битумоплавильные котлы. Машины для ямочного ремонта струйно-инъекционным способом (патчеры).
Машины для капитального ремонта дорог	Дорожные фрезы. Горячий и холодный ресайклинг. Ремиксеры. Ресайклеры. Грунтосмесительные машины.

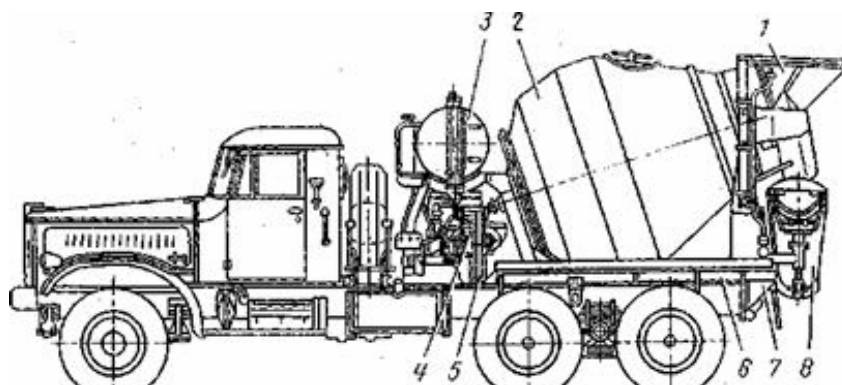
4. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации и текущего контроля знаний.

Пример вопросов для промежуточной аттестации и текущего контроля знаний.

1. Оборудование для перевозки, хранения и распределения битуминозных материалов.
2. Назначение и принцип действия битумовозов.
3. Общее устройство битумовозов.
4. Оборудование для хранения битума.
5. Назначение и устройство автогудронаторов.
6. Машины для строительства улучшенных оснований и усовершенствованных дорожных покрытий.
7. Назначение и принцип действия дорожных фрезы.
8. Общее устройство дорожных фрез.
9. Назначение и принцип действия распределителей цемента.
10. Устройство и основные параметры распределителей цемента.
11. Прицепные, полуприцепные и навесные распределители цемента.
12. Назначение и принцип действия грунтосмесителей и машин для смешивания на месте.
13. Общее устройство грунтосмесителя.
14. Классификация и назначение машин для распределения и укладки дорожно-строительных материалов и асфальтобетонных смесей.
15. Устройство и принцип действия навесных распределителей дорожно-строительных материалов.
16. Устройство и принцип действия самоходных распределителей дорожно-строительных материалов.
17. Асфальтоукладчики. Рабочий процесс асфальтоукладчика.
18. Конструкция элементов асфальтоукладчика.
19. Системы автоматизации асфальтоукладчиков.
20. Машины для постройки цементобетонных покрытий автомобильных дорог и аэродромов.
21. Назначение и общее устройство цементовозов.
22. Оборудование складов цемента.
23. Автобетоносмесители.
24. Назначение и составляющие комплекта машин для строительства цементобетонных дорог с рельс-формами.
25. Схема расстановки колесно-рельсового комплекта машин.
26. . Комплект машин для строительства бетонных дорог со скользящими формами
27. Назначение профилировщика.
28. Конвейер-перегрузатель.
29. Арматурная тележка. Дополнительное оборудование – асфальтоукладчик.
30. Бетоноукладчик комплекта машин для строительства бетонных дорог со скользящими формами.
31. Вибропогружатель арматурной сетки.
32. Трубчатый финишер.
33. Машина для образования шероховатой поверхности и распределения пленкообразующих жидкостей.
34. Нарезчик поперечных швов.
35. Нарезчик продольных швов.
36. Заливщик швов.
37. Гидропривод комплекта машин для строительства бетонных дорог со скользящими формами.

38. Система автоматизации комплекта машин для строительства бетонных дорог со скользящими формами.
39. Машины для строительства сборных железобетонных покрытий.
40. Машины для содержания и ремонта автомобильных дорог.
41. Типаж машин для содержания и ремонта дорог.
42. Машины для летнего содержания дорог.
43. Поливо-моечные машины.
44. Подметально-уборочные машины.
45. Машины для зимнего содержания дорог.
46. Роторные снегоочистители.
47. Газоструйные снегоочистители.
48. Пескоразбрасыватели.
49. Машины для ремонта дорог.
50. Дорожные ремонтеры. Асфальтозагреватели.
51. Фрезерные машины. Машины для ремонта асфальтобетонных покрытий.

**Примерные тестовые задания для промежуточной аттестации
и текущего контроля знаний студентов**

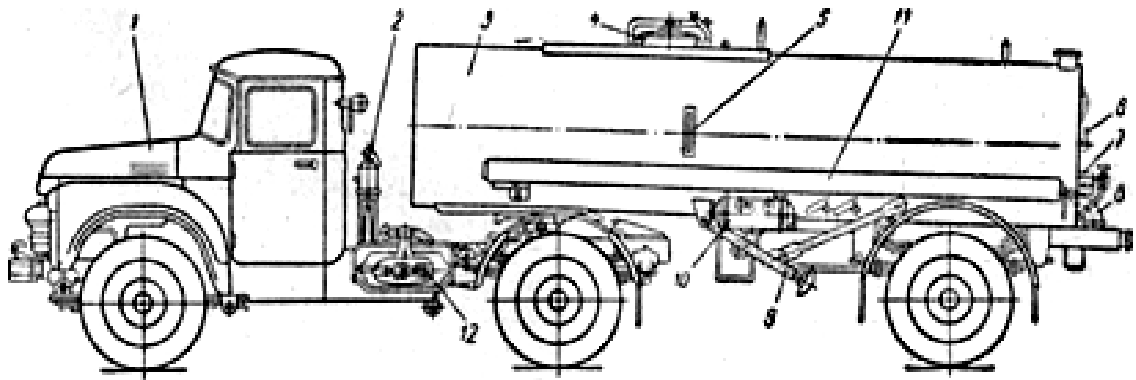


1. На рисунке позицией 1 обозначен

- А загрузочный бункер
- В смесительный барабан
- С разгрузочный лоток
- Д механизм управления

2. На рисунке позицией 4 обозначен

- А бак для воды
- В рама смесителя
- С привод смесительного барабана
- Д механизм управления

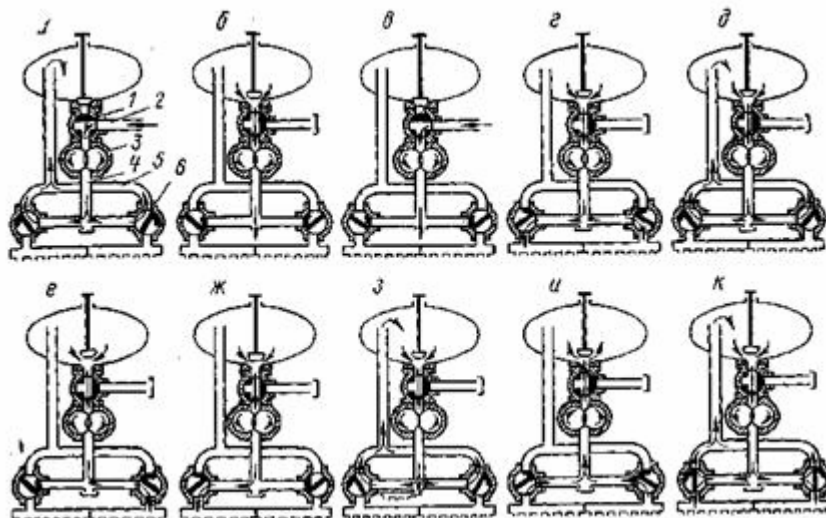


На рисунке позицией 11 обозначены

- A бак для керосина
- B опорное устройство
- C лоток для рукавов
- D термометр

4. На рисунке позицией 8 обозначены

- A горелка
- B указатель уровня
- C битумный насос
- D шибер



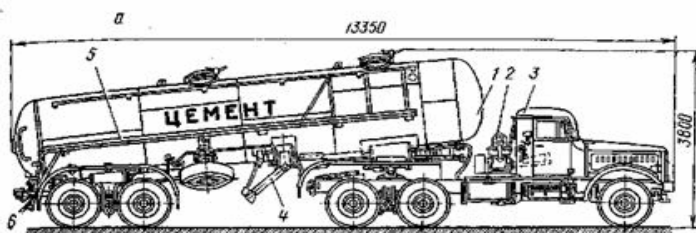
5. На рисунке под буквой (а) обозначено

- A перекачивание
- B наполнение
- C розлив
- D циркуляция

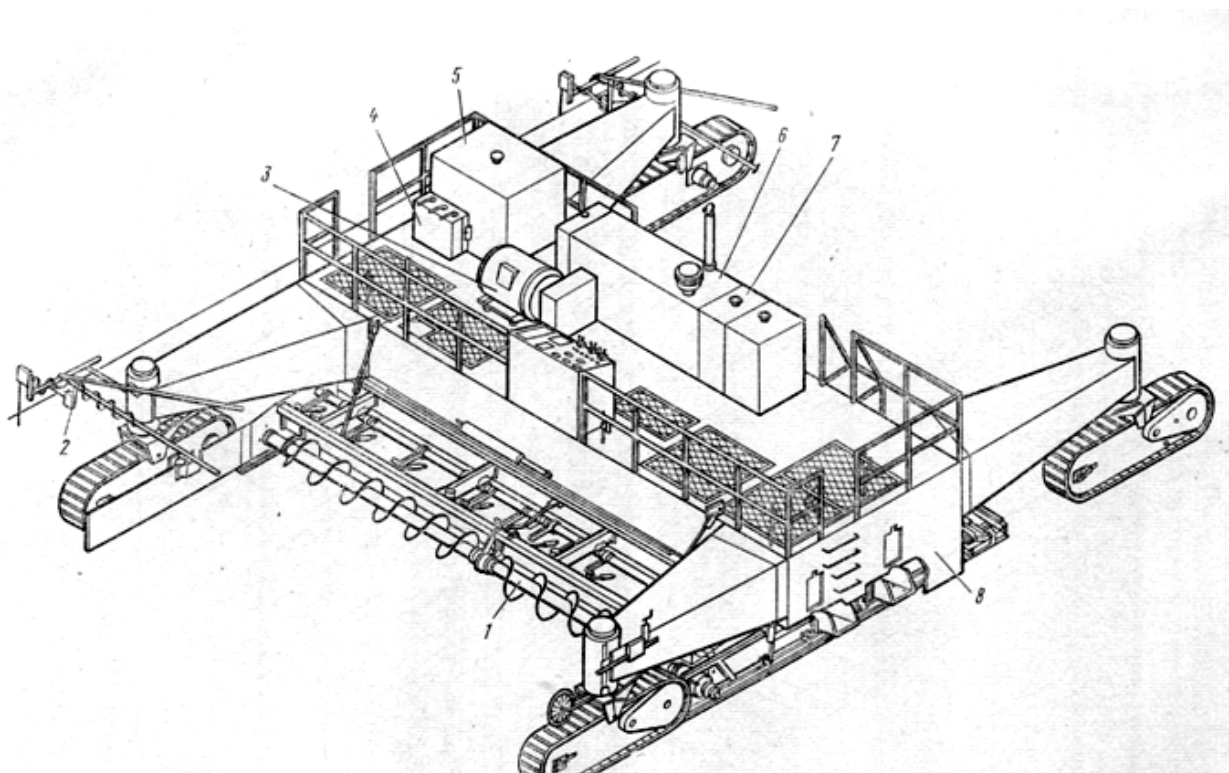
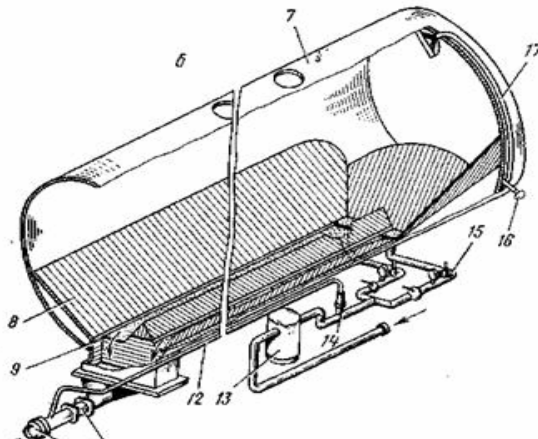
6. На рисунке позицией 6 обозначен

- A большой кран
- B трубопровод циркуляции
- C шестеренчатый насос
- D малый трехходовый кран

7. На рисунке позицией 8 обозначен
 А аэролоток
 В цистерна
 С откос
 D опорная стойка



8. На рисунке позицией 13 обозначен
 А пробковый кран
 В разгрузочный патрубок
 С обратный клапан
 D влагомаслоотделитель

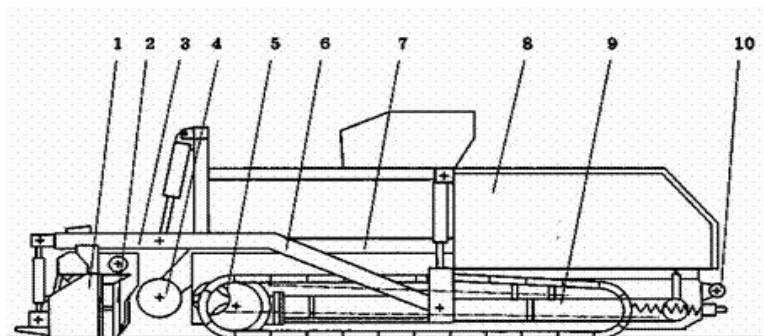


9. На рисунке позицией 1 обозначены
 А рама
 В система автоматического слежения за курсом и уровнем
 С рабочий орган
 D управление влагораспылительной системой

10. На рисунке позицией 2 обозначены
 А рама
 В система автоматического слежения за курсом и уровнем
 С гидрооборудование
 D управление влагораспылительной системой

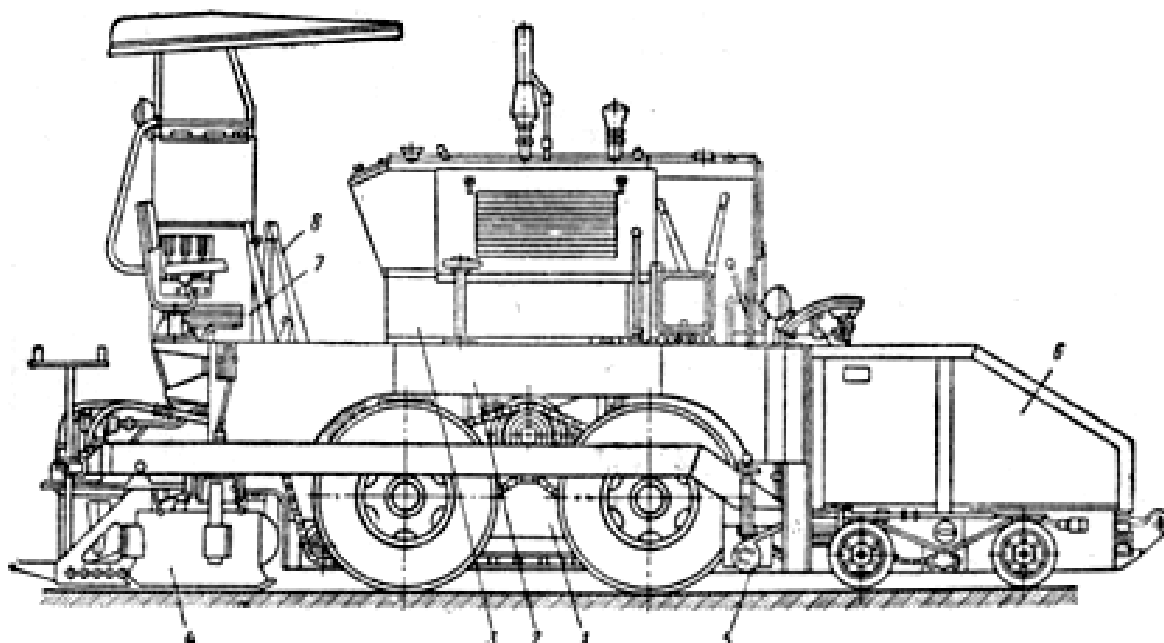
11. На рисунке позицией 4 обозначены

- A рама
- B питатель
- C шнек
- D управление влагораспылительной системой



12. На рисунке позицией 1 обозначены

- A рама
- B питатель
- C выглаживающая плита
- D трамбуемый брус



13. На рисунке позицией 3 обозначены

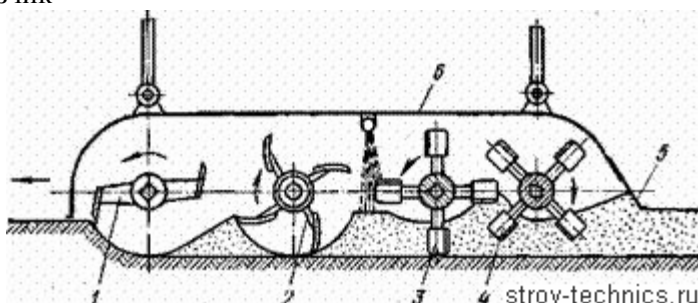
- A рама
- B элементы гидросистемы
- C силовая установка с трансмиссией
- D приемный бункер

14. На рисунке позицией 1 обозначены

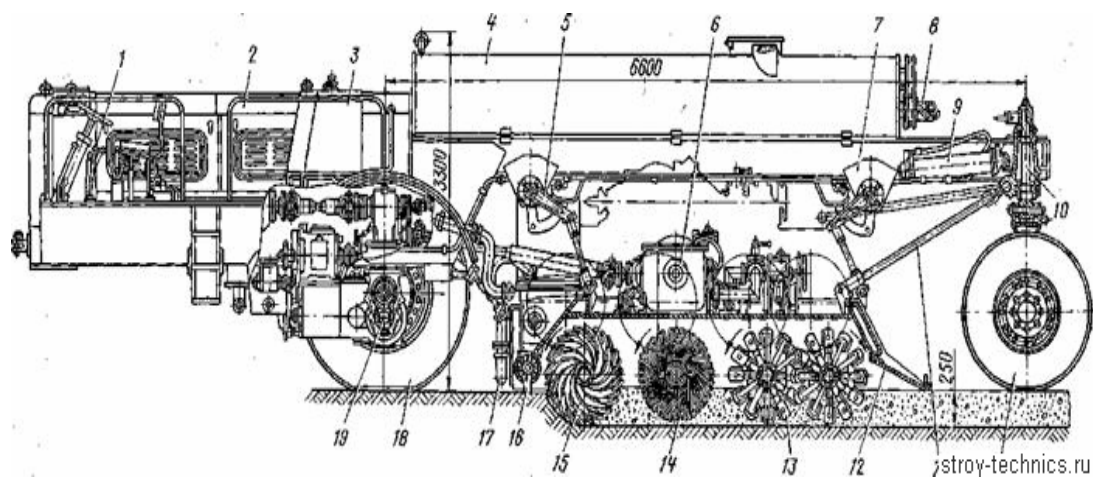
- A верхняя рама
- B питатель
- C нижняя рама
- D трансмиссия



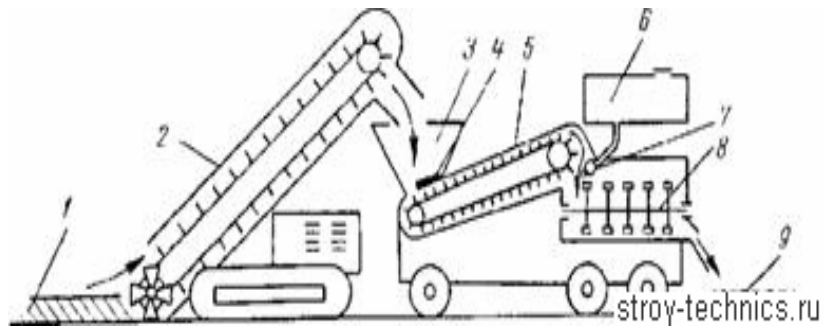
15. На рисунке представлен
- A. трактор с бульдозерным оборудованием
 - B. машина для создания противопожарных полос
 - C. мульчер
 - D. фронтальный погрузчик



16. Позицией 2 обозначены
- A. рыхлящий ротор;
 - B. измельчающий ротор;
 - C. двухвальная мешалка;
 - D. отбрасывающий ротор

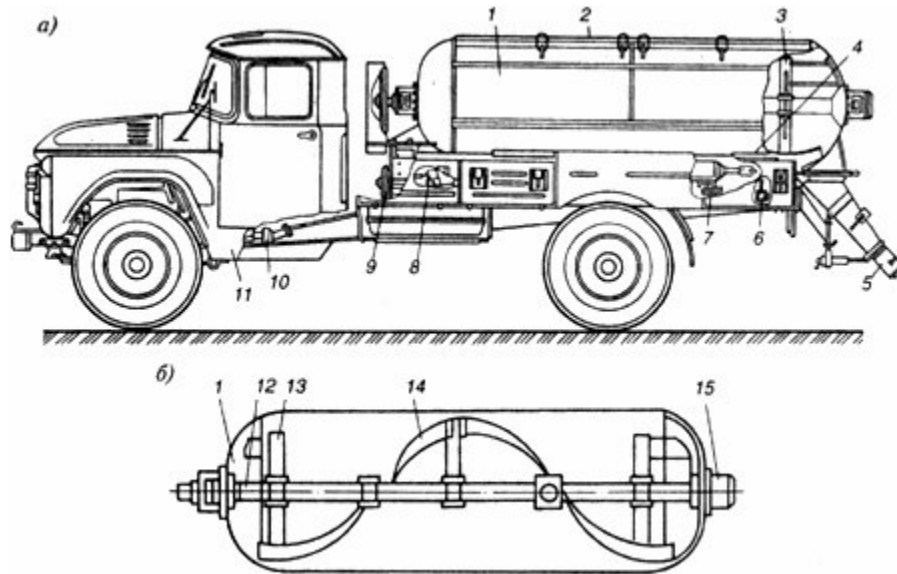


17. На рисунке представлена:
- A. Поливоуборочная машина
 - B. Подметальноуборочная машина
 - C. Грунтосмесительная машина
 - D. Комбинированная вакуумо-подметальная машина



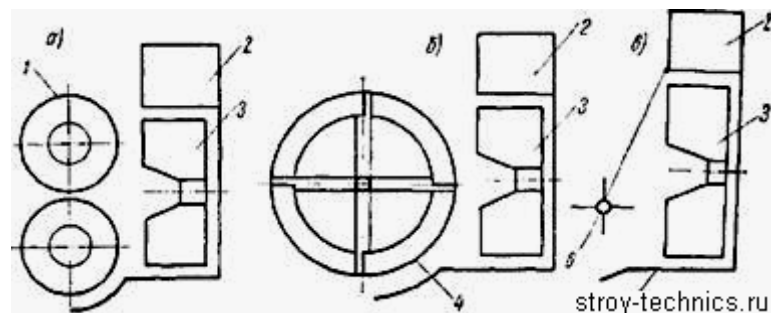
18. На рисунке схема смесителя Д-270, позицией 8 представлены:

- A. приемный бункер смесителя
- B. дозирующее устройство с подводящей трубой
- C. регулирующая заслонка бункера
- D. двухвальная лопастная мешалка



19. На рисунке представлен:

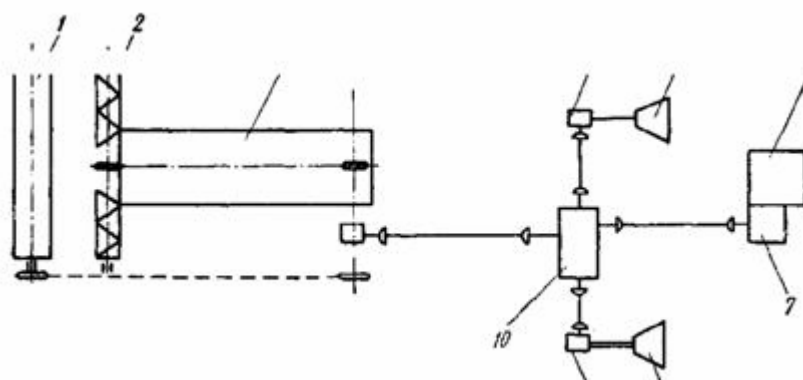
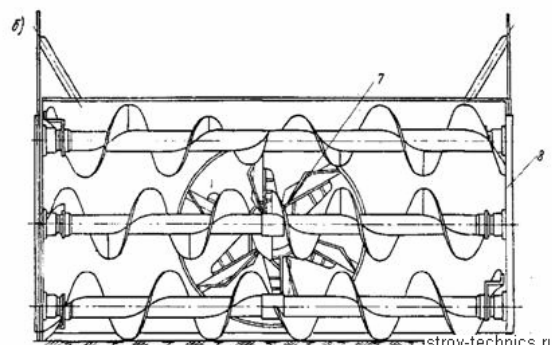
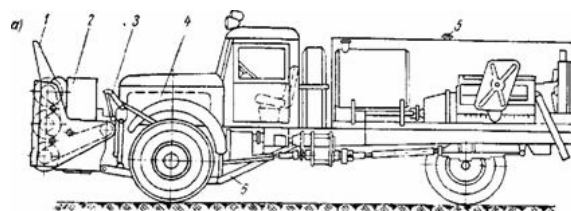
- A. автобетоновоз
- B. автобетоносмеситель
- C. цементовоз
- D. авторыктовоз



20. На рисунке представлены

- A. Схемы рабочих органов роторных снегоочистителей
- B. Схемы рабочих органов грунтосмесителей
- V. Схемы рабочих органов фрез
- D. Схемы рабочих органов плужных очистителей

21. На рисунке представлен
- A. шнекороторный снегоочиститель;
 - B. фрезерно-роторный снегоочиститель
 - B. плужный снегоочиститель
 - D. рыхлитель снега

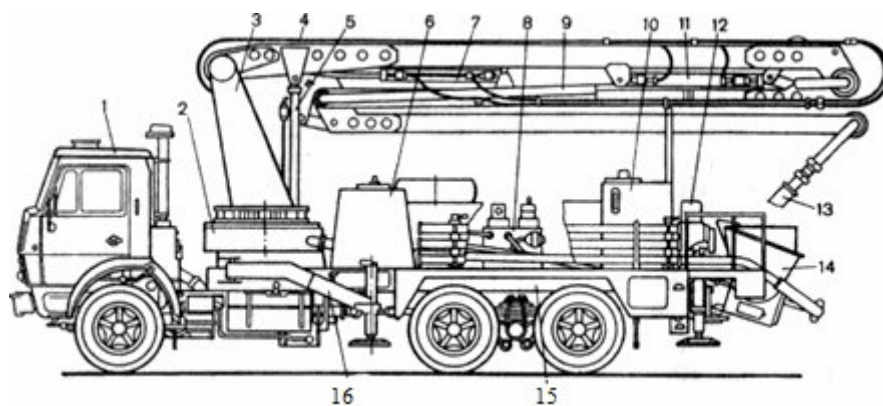


22. На рисунке представлена принципиальная схема подметально-уборочной машины. Позицией 2 обозначены
- A. цилиндрическая щетка
 - B. конические (лотковые) щетки
 - C. Транспортер
 - D. шнек

23. На рисунке представлена принципиальная схема подметально-уборочной машины. Позицией 1 обозначены
- A. цилиндрическая щетка
 - B. конические (лотковые) щетки
 - C. Транспортер
 - D. шнек



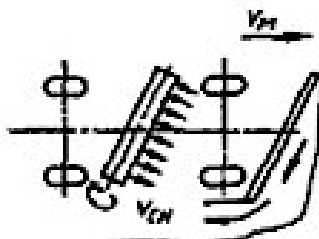
24. На рисунке изображена поливомоечная машина. Машина ПМ-130Б с поливомоечным оборудованием обрабатывает полосу при мойке покрытий шириной
- A. 8 м
 - B. 10 м
 - C. 12 м
 - D. до 15—18 м



25. Позицией 10 обозначен:

- A. гидробак
- B. бак для воды
- C. компрессор
- D. дополнительный ДВС

26. На рисунке изображена схема плужного снегоочистителя

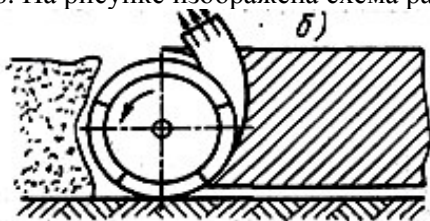


- A. плужно-щеточного
- B. одноотвального
- C. одноотвального скоростного с дополнительным открылком
- D. двухотвального

27. Плужные снегоочистители **НЕ** бывают

- A. газоструйными
- B. сдвигающимися
- C. скоростными
- D. плужно-щеточными

28. На рисунке изображена схема рабочего органа снегоочистителя

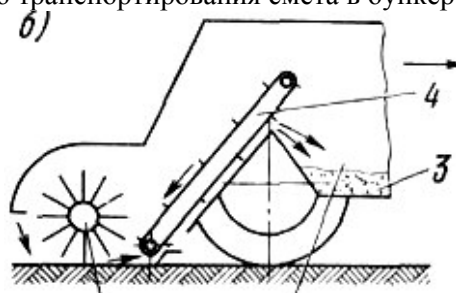


- A. плужно-роторного
- B. шнекороторного
- C. фрезерно-роторного
- D. фрезерный

29. К рабочим органам поливомоечных машин **НЕ** относится

- A. отвал
- B. цилиндрическая щетка
- C. рампа с форсунками
- D. моечные насадки

30. На рисунке изображен способ транспортирования смета в бункер



- A. механическая трех-ступенчатая подача смета
- B. прямое забрасывание смета в бункер
- C. механическая двух-ступенчатая подача смета
- D. пневматическое транспортирование смета

Знания слушателей на зачете определяются оценками «зачтено», «не зачтено».

Оценка	Критерии оценки знаний и умений
зачтено	Обучающийся показал знания основных положений дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов
не зачтено	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение модуля

В разрезе тем учебного плана определен перечень учебной, учебно-методической и справочной литературы имеющейся как в библиотеке вуза, так и на электронно-библиотечных системах, доступ к которым обеспечен на основе заключённых договоров.

Для слушателей доступны следующие электронные образовательные и информационные ресурсы:

- Электронно-библиотечная система издательства [«Лань»](#).
- Электронно-библиотечная система «BOOK.ru».
- Электронно-библиотечная система «AgriLib».
- Информационные услуги электронного справочника «Росметод».
- Электронная библиотечная система «IPRbook Smart».
- Образовательная платформа «Юрайт».
- Научная электронная библиотека на платформе eLIBRARY.RU.
- ИС [«Единое окно доступа к образовательным ресурсам»](#).

Библиотека имеет профильную библиографическую базу, оборудованный необходимой техникой читальный зал. Все компьютеры объединены в локальную сеть. Библиотека имеет выход в сеть Интернет.

Доступ к вышеперечисленным информационным ресурсам и базам данных осуществляется только по IP – адресам, зарегистрированным за Брянским ГАУ и только с автоматизированных рабочих мест, включенных в локальную сеть Университета.

Рекомендуемая литература

№ п/п	Автор/ редактор	Название	Год издания	Количество экз.
Основная литература				
1	Тюрин Н.А., Бессараб Г. А., Язов В. Н.	Дорожно-строительные материалы и машины: учеб. для вузов	М.: Академия, 2009	10
2	Васильев А.П.	Эксплуатация автомобильных дорог. В 2 томах. Том 1: учеб. для вузов	М.: Академия, 2013	20
3	Васильев А.П.	Эксплуатация автомобильных дорог. В 2 томах. Том 2: учеб. для вузов	М.: Академия, 2013	20
	Итого			70
Дополнительная литература				
1	Дроздов А. Н.	Строительные машины и оборудование	М.: Академия, 2012	10
2	Доценко А. И., Дронов В. Г.	Строительные машины: учеб. для вузов	М. : ИНФРА-М, 2012	10
	Итого			20
Методические разработки				
1	Дьяченко А. В.	Дорожно-строительные машины: методические указания для выполнения практических занятий и самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 23.03.02 – Наземные транспортно-технологические комплексы / А. В. Дьяченко. - Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2018. - 38 с. - Текст электронный - URL: http://www.bgsha.com/ru/book/447061/	Брянск: Изд-во Брянский ГАУ	ЭБС БГАУ
2	Дьяченко А. В.	Дорожно-строительные машины: методические указания для выполнения лабораторных занятий и самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 23.03.02 – Наземные транспортно-технологические комплексы / А. В. Дьяченко. - Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2018. - 25 с. - Текст электронный - URL: http://www.bgsha.com/ru/book/447060/	Брянск: Изд-во Брянский ГАУ	ЭБС БГАУ

Нормативно-правовые документы

1. Конституция Российской Федерации. Принята всенародным голосованием 12.12.1993 г. (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ) // "Российская газета", N 7, 21.01.2009.
2. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 16.04.2022)
3. "Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-ФЗ
4. "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 19.12.2022).
5. "Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 29.12.2022)

6. "Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" от 30.12.2001 N 195-ФЗ.
7. "Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 28.12.2022 (часть вторая)) от 05.08.2000 N 117-ФЗ.
8. Водный кодекс Российской Федерации № 74-ФЗ от 03. 06. 2006.
9. Лесной кодекс Российской Федерации № 200-ФЗ от 04. 12. 2006 (в ред. от .
10. Федеральный закон от 29.12.2006 N 264-ФЗ (ред. от 30.12.2021) "О развитии сельского хозяйства".
11. Федеральный закон «О розничных рынках и о внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации» № 271-ФЗ от 30.12.2006 (в ред. от 06.12.2011) // Российская газета 2007, № 4264.
12. Федеральный закон от 08.12.1995 N 193-ФЗ (ред. от 29.12.2022) "О сельскохозяйственной кооперации".
13. Федеральный закон от 11.06.2003 N 74-ФЗ (ред. от 06.12.2021) "О крестьянском (фермерском) хозяйстве" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022).
14. Федеральный закон от 07.07.2003 N 112-ФЗ (ред. от 28.06.2021) "О личном подсобном хозяйстве".
15. Распоряжение Правительства РФ от 02.02.2015 N 151-р (ред. от 13.01.2017) <Об утверждении Стратегии устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года>
16. Постановление Правительства РФ от 14.07.2012 N 717 (ред. от 09.02.2023) "О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия"

6. Материально-техническое и программное обеспечение итоговой аттестации

Для проведения занятий всех типов, предусмотренных ДПП ПК, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, выделяются специальные помещения (учебные аудитории). Кроме того, предусмотрены помещения для самостоятельной работы и лаборатории, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации корпус 8 аудитория М1 Специализированная мебель на 24 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя.	243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская, д.4 «Б»; (Учебный корпус №8)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа корпус 8 аудитория М-2 Характеристика аудитории: Доска аудиторная трёхэлементная Компьютер Athlon -3200 (системный блок) Проектор BenQ Projector MW820ST (DPL, 3000 люмен, 13000:1, 1280×800 D-Sub, RSA, S-Video, HDMI, USB)	243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская, д.4 «Б»; (Учебный корпус №8)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа корпус 8 аудитория	243365, Брянская об-

<p>МЗ</p> <p><i>Специализированная мебель на 48 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя.</i></p> <p><i>Характеристика аудитории:</i></p> <p><i>Видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения,</i></p> <p><i>Экран Projecta SlimScreen (180×180 см) Matte White S Case Black Grey <10200063></i></p> <p><i>Проектор BenQ Projector MW820ST (DLP, 3000 люмен, 13000:1. 1280x800. D-Sub. RCA, S-Video, HDMI. USB,"</i></p>	<p>ласть, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская, д.4 «Б»; (Учебный корпус №8)</p>
<p>М4</p> <p><i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа корпус 8 аудитория</i></p> <p><i>Специализированная мебель на 24 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя.</i></p> <p><i>Характеристика аудитории:</i></p> <p><i>Видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения,</i></p> <p><i>Ноутбук ЛЕНОВО</i></p> <p><i>Проектор BenQ</i></p> <p><i>Экран</i></p> <p><i>Стенды-плакаты</i></p>	<p>243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская, д.4 «Б»; (Учебный корпус №8)</p>
<p><i>Учебная аудитория «Дорожно-строительных и мелиоративных машин» для проведения лабораторных занятий, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации корпус 10 аудитория 5</i></p> <p><i>Специализированная мебель на 24 посадочных мест, доска настенная, стенды-плакаты «Дорожно-строительные и мелиоративные машины», рабочее место преподавателя.</i></p>	<p>243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Садовая, д. 46; (Учебный корпус №10)</p>
<p><i>Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации корпус 1 аудитория 125а</i></p> <p><i>Специализированная мебель на 16 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя.</i></p> <p><i>Характеристика лаборатории:</i></p> <p><i>684А Прибор для проверки и регулировки фар автомобилей</i></p> <p><i>Geoliner 670 KIT LIFT Стенд рег. углов установки колёс автомобилей, тип 3D</i></p> <p><i>GS-432 Установка для прокачки тормозной системы пневматическая</i></p> <p><i>HS-A1011 Манометр для измерения давления в топливных системах</i></p> <p><i>N3720 NORDBERG Кран гидравлический разборный г.п. 2т</i></p> <p><i>PL-T01 Стяжка пружин</i></p> <p><i>W115/A Опорная площадка для гидравлических стоек W114 - W109 -W110-W210-W112, г/п 500 кг</i></p> <p><i>ZX0102B Стойка трансмиссионная гидравлическая с трансмиссионной плитой 600 кг., 1000-1900 мм.</i></p> <p><i>Автомобильный диагностический базовый к-т "Сканматик 2" для USB и Bluetooth соединения с ПК/КПК</i></p> <p><i>Газоанализатор АВТОТЕСТ</i></p> <p><i>Дымометр МЕТА-01 МП</i></p> <p><i>Мотор-тестор МЗ-2</i></p> <p><i>Течеискатель МЕТА</i></p> <p><i>Верстак слесарный</i></p> <p><i>КИ-1093</i></p> <p><i>КИ-1178</i></p> <p><i>КИ-13901</i></p> <p><i>КИ-13932</i></p> <p><i>КИ-5473</i></p> <p><i>КИ-6269</i></p> <p><i>КИ-6294</i></p> <p><i>Комплект мастера наладчика</i></p>	<p>243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская, д.2а; (Учебный корпус №1)</p>

<p>Кран-балка подвесная электрическая М-106 Стенд для испытания и регулировки форсунок Магнитограф К-048 НР-7 УЗ установка для диагностики и промывки 6 форсунок с ультразвуковой ванной Огнетушитель ОП-4 Переходник GAZ/UAZ-12 Переходник GM/VAZ-12 Прибор ИМД-ЦМ Прибор ПАЖ-2 Прибор ТВ-6Л Прибор ЭЛКОН-302 Прибор ЭМДП Приспособление ОР-6549 Пульт управления Разрез дизеля «СМД-60» с подставкой С601- шиномонтажный станок для колес Сейф ШМО СТ-060С Тестер давления тормозной системы и сцепления Станок балансировочный БМ-200 Тахометр стробоскопический</p>	
<p>Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации корпус 3 аудитория 213</p> <p>Специализированная мебель на 20 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя. Характеристика лаборатории: Гидронасос вихревой Гидротрансформатор ДТ-75 Насос К 20/30 Насос К30/30 Насос НШН-600 Насос ручной поршневой Стенд «Гидроцилиндры» Стенд «Объемные насосы» Стенды Стол лабораторный Универсальный гидравлический стенд</p>	<p>243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская, д.2Б; (Учебно-лабораторный корпус №3)</p>
<p>Аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа - 218 компьютерный класс инженерно-технологического института.</p> <p>Основное оборудование и технические средства обучения: Специализированная мебель (компьютерные столы) на 18 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя, 15 компьютеров с выходом в локальную сеть и Интернет, к электронной информационно-образовательной среде, принтер.</p> <p>Лицензионное программное обеспечение: 1. ОС Windows XP, 7, 10 (подписка Microsoft Imagine Контракт 142 от 16.11.2015). Срок действия лицензии – бессрочно. 2. Офисный пакет MS Office std 2010 (Договор 14-0512 от 25.05.2012). Срок действия лицензии – бессрочно. 3. MathCad Edu (Договор 06-1113 от 15.11.2013). Срок действия лицензии – бессрочно. 4. АРМ WinMachine 12 (Лицензионный договор ФПО -32/524/2015 от 30.04.2015). Срок действия лицензии – бессрочно.</p> <p>Лицензионное программное обеспечение отечественного производства: КОМПАС-3D (Сублицензионный договор №МЦ-19-00205 от 07.05.2019). Срок действия лицензии – бессрочно.</p> <p>Свободно распространяемое программное обеспечение: Web-браузер – Internet Explorer, Google Chrome, Yandex браузер.</p>	<p>243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская, д. 2б</p>

<p><i>Помещение для самостоятельной работы (читальный зал научной библиотеки)</i></p> <p><i>Специализированная мебель на 100 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя.</i></p> <p><i>Характеристика аудитории: 15 компьютеров с выходом в локальную сеть и Интернет, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде.</i></p> <p>Лицензионное программное обеспечение:</p> <p><i>OS Windows 10 (подписка Microsoft Imagine Premium от 12.12.2016). Срок действия лицензии – бессрочно.</i></p> <p><i>LibreOffice – Свободно распространяемое ПО.</i></p> <p><i>Microsoft Windows Defender (Контракт №0327100004513000065_45788 от 28.01.2014). Срок действия лицензии – бессрочно.</i></p> <p>Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:</p> <p><i>КОМПАС-3D (Сублицензионный договор №МЦ-19-00205 от 07.05.2019)</i></p> <p><i>1С:Предприятие 8 (Лицензионный договор 2205 от 17.06.2015)</i></p>	<p>243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская, д. 2а</p>
---	---

Перечень программного обеспечения

В образовательном процессе для проведения занятий используются следующие программные продукты:

OS Windows 7 (подписка Microsoft Imagine Premium от 12.12.2016). Срок действия лицензии – бессрочно.

OS Windows 10 (подписка Microsoft Imagine Premium от 12.12.2016). Срок действия лицензии – бессрочно.

MS Office std 2013 (контракт 172 от 28.12.2014 с ООО Альта плюс) Срок действия лицензии – бессрочно.

Офисный пакет MS Office std 2016 (Договор Tr000128244 от 12.12.2016 с АО СофтЛайн Трейд) Срок действия лицензии – бессрочно.

PDF24 Creator (Работа с pdf файлами, geek Software GmbH). Свободно распространяемое ПО.

Foxit Reader (Просмотр документов, бесплатная версия, Foxit Software Inc). Свободно распространяемое ПО.

Консультант Плюс (справочно-правовая система) (Гос. контракт №41 от 30.03.2018 с ООО Альянс) Срок действия лицензии – бессрочно.

Техэксперт (справочная система нормативно-технической и нормативно-правовой информации) (Контракт 120 от 30.07.2015 с ООО Техэксперт) Срок действия лицензии – бессрочно.

КОМПАС-3D Viewer V13 SP1 (ЗАО АСКОН). Свободно распространяемое ПО.